

## المذكرة النهائية للفصل الدراسي الثاني – الصف الثاني المتوسط

س ١ : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

				<b>تعطي أملاح الكالسيوم والفسفور للعظام</b>
				<b>أ. النعومة</b>
				<b>بـ الليونة</b>
				<b>جـ الصلابة</b>
				<b>دـ الحياة</b>
				<b>٢. تختلف الأنسجة الملساء عن الأنسجة القلبية في أنها</b>
				<b>أ. لا إرادية</b>
				<b>بـ مخططة</b>
				<b>جـ غير مخططة</b>
				<b>دـ لا إرادية</b>
				<b>٣. عندما تسحق الأوعية الدموية تحت الجلد يحدث</b>
				<b>أ. الجروح</b>
				<b>بـ الكدمات</b>
				<b>جـ الخدوش</b>
				<b>دـ الفعل الانعكاسي</b>
				<b>٤. تشتراك العضلات الهيكالية والقلبية في أن كلتاها</b>
				<b>أ. مخطط</b>
				<b>بـ ملساء</b>
				<b>جـ إرادية</b>
				<b>دـ لا إرادية</b>
				<b>٥. نسيج في مؤخرة العين يمتاز بحساسيته للطاقة الضوئية</b>
				<b>أ. القرنية</b>
				<b>بـ العدسة</b>
				<b>جـ القرحية</b>
				<b>دـ الشبكية</b>
				<b>٦. عدد الأعصاب الشوكية</b>
				<b>أ. ٣١ زوج</b>
				<b>بـ ٣٢ زوج</b>
				<b>جـ ٣٣ زوج</b>
				<b>دـ ٣٤ زوج</b>
				<b>٧. عدد الأعصاب الدماغية</b>
				<b>أ. ١٤ زوج</b>
				<b>بـ ١٢ زوج</b>
				<b>جـ ١٣ زوج</b>
				<b>دـ ١٤ زوج</b>
				<b>٨. يمكن معرفة جنس الجنين في الشهر</b>
				<b>أ. الرابع</b>
				<b>بـ الخامس</b>
				<b>جـ السادس</b>
				<b>دـ السابع</b>
				<b>٩. كل الغدد التالية صماء ما عدا</b>
				<b>أ. النخامية</b>
				<b>بـ اللعابية</b>
				<b>جـ الزعترية</b>
				<b>دـ الصنوبرية</b>
				<b>١٠. ويسمى السن الذي تتوقف فيه عملية الاباضة</b>
				<b>أ. سن اليأس</b>
				<b>بـ سن الرشد</b>
				<b>جـ سن الزواج</b>
				<b>دـ سن البلوغ</b>
				<b>١١. تجري الولادة القيصرية عندما</b>
				<b>أ. حوض الأم ضيق</b>
				<b>بـ رأس الجنين للأسفل</b>
				<b>جـ الولادة الأولى</b>
				<b>دـ حوض الأم واسع</b>
				<b>١٢. تتراوح فترة حمل الإنسان</b>
				<b>أ. ٤٩-٤٨ أسبوعاً</b>
				<b>بـ ٣٥-٣٤ أسبوعاً</b>
				<b>جـ ٤٦-٤٥ أسبوعاً</b>
				<b>دـ ٣٩-٣٨ أسبوعاً</b>
				<b>١٣. تفرز هرمونات تقوم بتنظيم الأنشطة الحيوكيميائية</b>
				<b>أ. الزعترية</b>
				<b>بـ الصنوبرية</b>
				<b>جـ الدرقية</b>
				<b>دـ النخامية</b>
				<b>١٤. عدد البوopies التي تنتجهما المرأة</b>
				<b>أ. واحدة يومياً</b>
				<b>بـ واحدة شهرياً</b>
				<b>جـ واحدة أسبوعياً</b>
				<b>دـ اثنان شهرياً</b>
				<b>١٥. أجهزة السيطرة في الجسم هي :</b>
				<b>أ. الهرموني والعصبي</b>
				<b>بـ الدموي والعصبي</b>
				<b>جـ التناصلي والدموي</b>
				<b>دـ الهرموني والدموي</b>
				<b>١٦. يفقد بعض صفات الطفولة في سن</b>
				<b>أ. الثالثة</b>
				<b>بـ الرابعة</b>
				<b>جـ الخامسة</b>
				<b>دـ السادسة</b>
				<b>١٧. يظهر رأس الجنين وفيه العينان والأنف والفم في الأسبوع</b>
				<b>أ. الثالث</b>
				<b>بـ الرابع</b>
				<b>جـ الخامس</b>
				<b>دـ السادس</b>
				<b>١٨. عضو التكاثر الجنسي لكاكيات البنور هو</b>
				<b>أ. الأزهار</b>
				<b>بـ الأوراق</b>
				<b>جـ الأبواغ</b>
				<b>دـ المخاريط</b>
				<b>١٩. طبقة تغلف بعض الأوراق</b>
				<b>أ. الكامبيوم</b>
				<b>بـ الكيوتيكل</b>
				<b>جـ الجامببت</b>
				<b>دـ الأرجوانة</b>
				<b>٢٠. يستخدم كوقود لرخص ثمنه</b>
				<b>أ. قدم الذئب</b>
				<b>بـ الخث</b>
				<b>جـ الفحم الحجري</b>
				<b>دـ ذيل الحصان</b>
				<b>٢١. أي أجزاء النبات يعمل على تثبيته في التربة</b>
				<b>أ. السيقان</b>
				<b>بـ الأزهار</b>
				<b>جـ الأوراق</b>
				<b>دـ الجذور</b>
				<b>٢٢. ساقها عشبي</b>
				<b>أ. البرتقال</b>
				<b>بـ النخيل</b>
				<b>جـ الصنوبر</b>
				<b>دـ الملوخية</b>
				<b>٢٣. تنمو و تكتمل دورة حياتها خلال أكثر من سنتين</b>
				<b>أ. قصيرة الأجل</b>
				<b>بـ ذات الحولين</b>
				<b>جـ ذات الحولين</b>
				<b>دـ المعمرة</b>
				<b>٢٤. والشعير والأرز والذرة والفول من</b>
				<b>أ. قصيرة الأجل</b>
				<b>بـ ذات الحولين</b>
				<b>جـ ذات الحولين</b>
				<b>دـ المعمرة</b>

٢٥. حزازيات قدم الذئب مهددة بالانقراض لأنها تستخدم				
أ في صناعة السلاسل	ب في عمل أكاليل الزهور	ج في تكوين الخ	د في صناعة الأثاث	
٢٦. أي الأمثلة التالية يعتبر مثال على مورد غير متعدد				
أ الماء	ب المحاصيل الزراعية	ج الوقود الأحفوري	د ضوء الشمس	
٢٧. درجة حموضة المطر الحمضي تساوي :				
أ ٦.٥	ب ٥.٦	ج ٧	د ١٤	
٢٨. أي الغازات التالية هو أهم غازات الدفيئة :				
أ ثاني أكسيد الكربون	ب الكلورو فلورو كربون	ج الأكسجين	د أكسيد الكبريت	
٢٩. من أكثر المواد صعوبة في عملية التدوير				
أ البلاستيك	ب الورق	ج الزجاج	د المعادن	
٣٠. توجد طبقة الأوزون في طبقة الجو				
أ التريوسفير	ب الحرارية	ج الستراتوسفير	د الأيونية	
٣١. عدد ذرات الأكسجين المكونة للأوزون				
أ ١	ب ٢	ج ٣	د ٤	
٣٢. من أهم الاشعة الضارة التي تصل لنا من الشمس				
أ UV فوق البنفسجية	ب IR تحت الحمراء	ج السينية	د الرادون	
٣٣. ظاهرة طبيعية لولاهما كانت الأرض أكثر برودة				
أ الأمطار الحمضية	ب الاحتباس الحراري	ج الضباب الدخاني	د استنزاف طبقة الأوزون	
٣٤. من مسببات الأمطار الحمضية				
أ أول أكسيد الكربون	ب ثاني أكسيد الكربون	ج الرادون	د أكسيد النيتروجين	
٣٥. تسر بها للمسطحات المائية يسبب تلوث حراري للماء				
أ رجيع المزارع	ب مياه الصرف الصحي	ج رجيع المصانع	د مياه تبريد محطات إنتاج الطاقة	
٣٦. هو مقياس لدرجة الحرارة ، مقسم من صفر درجة إلى ١٠٠ درجة ، هذا المقياس يسمى				
أ سيليزي	ب فهرنهايت	ج كالفن	د رنون	
٣٧. درجة تجمد الماء بمقاييس كالفن هي				
أ صفر	ب ٢٧٣	ج ١٠٠	د ٣٢	
٣٨. انتقال حرارة الشمس إلى الأرض مثل انتقال الحرارة بطريقة				
أ التوصيل	ب الإشعاع	ج الحمل الطبيعي	د الحمل القسري	
٣٩. حركة الرياح عند شاطئ البحر مثل على				
أ التوصيل	ب الإشعاع	ج الحمل الطبيعي	د الحمل القسري	
٤٠. يتم دخول الهواء وحقن الوقود داخل الاسطوانة في شوط				
أ الحقن	ب الضغط	ج الاشتعال	د العادم	
٤١. أي مما يلي يصف الثلاجة				
أ مضخة حرارية	ب محرك حراري	ج ناقل حراري	د موصل	
٤٢. يطلق على الطاقة المنتقلة من الجسم الساخن للجسم البارد				
أ طاقة حرية	ب حرارة نوعية	ج حرارة	د درجة حرارة	
٤٣. أقل درجة حرارة يمكن أن يقترب منها الجسم				
أ صفر سلبي	ب صفر فهرنهايت	ج صفر مطلق	د صفر منوي	
٤٤. ينتقل فيه الصوت أسرع				
أ الفراغ	ب الهواء	ج الماء	د الغواص	
٤٥. أي من التالي ليس موجة مستعرضة				
أ الصوت	ب الضوء	ج موجة الراديو	د أشعة جاما	
٤٦. سبب انكسار الموجات عند نفاذها من مادة إلى أخرى هو تغير				
أ الطول الموجي	ب التردد	ج سرعته	د جميع ما سبق	
٤٧. يحدد شدة موجات الضوء مقدار				
أ سطوعه	ب تردد	ج طوله الموجي	د سعة مجنته	
٤٨. نوع موجات الصوت				
أ طولية	ب مستعرضة	ج متعددة	د كهرومغناطيسية	
٤٩. سرعة الصوت في الهواء عند درجة صفر °س م / ث				
أ ٣٣٠ م / ث	ب ٥٣٠ م / ث	ج ٦٣٠ م / ث	د ٧٣٠ م / ث	
٥٠. سرعة الضوء في الفراغ				
أ ٣٠٠٠٠٠ كم / ث.	ب ١٩٧٠٠٠ كم / ث.	ج ٣٠٠٠٠ كم / ث.	د ١٩٧٠٠٠٠ كم / ث.	

**س ٢ : ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارات الصحيحة و ( ✗ ) أمام العبارات الخاطئة**

١. مفاصل جمجمة الطفل مننة
٢. تعمل الغضاريف على امتصاص الصدمات وتسهيل الحركة
٣. العضلات الملساء عضلات غير مخططة .
٤. الأدمة هي طبقة من طبقات الجلد تحتوي على الأوعية الدموية والغدد العرقية
٥. الشق التشابكي هو غشاء صلب يغلف سطح العظم ويكسبه الصلابة
٦. الرسغ من أمثلة المفاصل الكروية
٧. تختفي صفات الطفولة في التاسعة من عمره
٨. الهرمونات رسائل كيمائية تنتج من الغدد الصماء إلى الدم مباشرة وتؤثر في خلايا محددة.
٩. توجد الغدة الدرقية أسفل الحنجرة
١٠. الحيض من علامات بلوغ الذكر
١١. تلتقص البويضة المخصبة بجدار الرحم بعد مرور ٧ أسابيع من الإخصاب
١٢. في التوانم المتماثلة يكون نوع الجنس واحد ( ذكور أو إناث )
١٣. الزعترية تنتج مضادات للالتهابات
١٤. توجد الغدة الكظرية في أعلى الصدر
١٥. السرة هي مكان أو اثر اتصال الحبل السري بجسم الجنين
١٦. كانات مملكة النباتات جميعها تعيش على اليابسة
١٧. في نبات الذرة تكون الحزم الوعائية مبعثرة.
١٨. جذور ذوات الفلكتين لييفية
١٩. اشباه الجذور لحشيشة الكبد مكونة من خلية واحدة
٢٠. ذيل الحصان يستخدم ساقه في تنظيف الأواني لاحتواه على السليكا
٢١. جوز الهند والمسمش والكرز من النباتات ذوات الفلكتين.
٢٢. من مميزات النباتات اللاوعائية بأنها نباتات بسيطة توجد في الأماكن الجافة.
٢٣. الرياح والأمطار لا تسبب التعرية وانجرافها
٢٤. الأمطار الحمضية هي تفاعل ملوثات الهواء مع الماء الموجود في الغلاف الجوي لتكوين حموض قوية
٢٥. الطاقة الكهرومائية هي إنتاج الكهرباء باستغلال ضوء الشمس
٢٦. أرخص الطاقات هي الطاقة الشمسية
٢٧. الأبخرة البركانية ملوثات طبيعية
٢٨. المبيدات الحشرية من ملوثات التربة والماء والهواء
٢٩. من ملوثات المياه الجوفية الإبحار وتسرب النفط من السفن
٣٠. الطاقة الحرارة الجوفية هي إنتاج الكهرباء باستغلال حرارة باطن الأرض
٣١. أرخص الطاقات هي الطاقة المائية
٣٢. التدوير أفضل طرق التخلص من النفايات استخداما
٣٣. الحمل الحراري انتقال للحرارة بين جزيئات نفس المادة
٣٤. في مجذ العشب تدمج المراحل لتصبح مرحلتين
٣٥. محرك дизيل يحتوي شمعة احتراق
٣٦. يعمل الترمومتر يعمل بمبدأ التمدد والتقلص
٣٧. يقسم الترمومتر بمقاييس كلفن إلى ١٨٠ قسما
٣٨. كلما زادت درجة الحرارة زادت معها الطاقة الحركية لجزيئات المادة
٣٩. المواد العازلة للحرارة هي التي لا تستطيع نقل الحرارة بسهولة
٤٠. تزداد سرعة الصوت إذا قلت درجة الحرارة
٤١. لا ينتقل الصوت في الفراغ
٤٢. كلما زادت الطاقة التي تحملها الموجة قلت سعتها.
٤٣. أخفض صوت يمكن للإنسان سماعه يكون بمستوى صفر ديبىبل
٤٤. في قصر النظر لا يرى المريض الأجسام القريبة ويرى البعيدة
٤٥. كل الموجات الكهرومغناطيسية موجات طولية

س٣ : اكمل العبارات التالية مستخدما الكلمات التالية :

٥. الرادون	٤. ذيل الحصان	٣. الدفيئة	٢. رجيع المصانع	١. الأسبوع الثالث
١٠. ذات الفرون	٩. الركاب	٨. الصفر المطلق	٧. سن اليأس	٦. قدم الذنب
١٥. الكنتورية	١٤. الديسبل	١٣. عنق الرحم	١٢. النانومتر	١١. سن اليأس
٢٠. البشرة	١٩. السمحاق	١٨. السنة الرابعة	١٧. الميلانين	١٦. الخلitan الحارستان

- ١ - ..... هي صبغة كيميائية تحمي الجلد و تكسبه لونه .
- ٢ - ..... هو غشاء رقيق يغلف العظم الحي
- ٣ - يسمى القسم الأسفل من الرحم ب .....
- ٤ - السن الذي تتوقف فيه الدورة الشهرية يسمى .....
- ٥ - يتكون الكيس الأميوني في .....
- ٦ - يستطيع الطفل الاعتماد على نفسه تبديل ملابسه في .....
- ٧ - تحيطان بكل ثغر وتحكمان في فتح الثغر أو إغلاقه .....
- ٨ - أوراقيها إبرية الشكل حزازيات .....
- ٩ - تستخدم في تلميع وتنظيف أدوات المطبخ .....
- ١٠ - طبقة رقيقة توجد على السطحين العلوي والسفلي تغطي الورقة وتحميها وقد تختلف بالكيوتين .....
- ١١ - التلوث الكيميائي للماء مصدره الأساس .....
- ١٢ - الحراثة بخطوط متعمادة مع انحدار سطح التربة تسمى الحراثة .....
- ١٣ - ..... غاز مشع لا لون له ورائحة
- ١٤ - ..... هي ارتفاع درجة حرارة الأرض بسبب زيادة تركيز الغازات المسامية للاحتجاس الحراري
- ١٥ - ..... هي نباتات الخلية فيها تحتوي على بلاستيدية خضراء واحدة فقط
- ١٦ - ..... هي أصغر عظام الجسم
- ١٧ - ..... هي أقل درجة حرارة يمكن للأجسام أن تقترب منها في مقياس الكلفن.
- ١٨ - وحدة قياس شدة الصوت هي .....
- ١٩ - كلما زاد التردد زادت ..... كما في الصفارة
- ٢٠ - يقاس الطول الموجي للضوء بوحدة .....

س ٤ : علل ما يلي :

• تحرك النبضات العصبية في الألياف العصبية باتجاه واحد فقط.

• يمتاز الغضروف بمونته ويملاً بسائل لزج.

• مفاصل جمجمة الطفل غير ملتحمة.

• امتناع الأم الحامل عن التدخين وتناول العقاقير الطبية .

• عدم اختلاط البول والسائل المنوي بالرغم من مرورهما بنفس الممر .

• تطابق الصفات الجسدية للتوائم المتماثلة .

• النباتات اللاوعائية لا تنمو أكثر من عدة سنتيمترات .

• تسمية النباتات الوعائية بهذا الاسم .

• تغلف أوراق بعض النباتات بطبقة الكيوتيكل .

• تحتوي معظم المواد العازلة على فقاعات هوائية

• انتقال الحرارة بالتوصيل في المواد الصلبة والسائلة أسهل وأسرع من المواد الغازية

• بعض المواد ومنها الفلين الصناعي والفرو والريش – ردينة التوصيل للحرارة

• لا يستخدم محرك дизيل شمعات احتراق

• رمال الشاطئ تسخن بسرعة أكبر من ماء البحر

• تقل شدة الضوء كلما ابتعدنا عن مصدره

• تسمع أصوات أناس في حجرة مجاورة بابها مفتوح حتى إذا كنت لا تراهم ؟

• تتناقص شدة موجات الصوت كلما انتشر الصوت مبتعداً عن مصدره ؟

س ٥ : اكمل المقارنات التالية :

الأعصاب الدماغية	الأعصاب الشوكية	وجه المقارنة
		تخرج من
		عددها
		أنواعها

التوائم غير المتماثلة	التوائم المتماثلة	وجه المقارنة
		نوع الجنس
		أصلهما
		الصفات الجسدية

ذوات الفلقتين	ذوات الفلقة الواحدة	وجه المقارنة
		شكل الورقة
		العروق
		ترتيب الحزم الوعائية
		عدد بتلات الزهرة

طول النظر	قصر النظر	وجه المقارنة
		الأجسام التي يراها
		الأجسام التي لا يراها
		شكل كره العين
		موقع صورة الجسم

## المسائل الرياضية

قام طالب بقياس درجة حرارة جسمه فكانت  $86^{\circ}\text{F}$  ، فكم تبلغ درجة حرارة جسمه على مقياس سيليسوس ؟

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

درجة حرارة مدينة ما  $45^{\circ}\text{S}$  احسب درجة الحرارة بمقاييس كالفن.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

إذا كانت القراءة في المقياس السيليزي  $35^{\circ}\text{S}$  . فكم ستكون القراءة على مقياس فهرنهايت؟

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

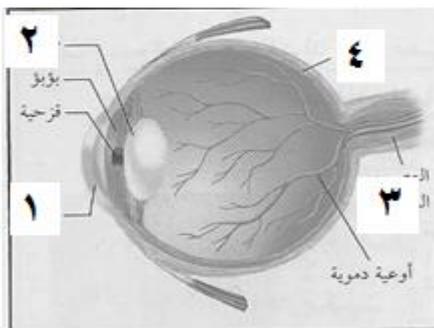
احسب الطول الموجي لموجة سرعتها  $3\text{ m / s}$  وتردداتها  $500\text{ Hz}$  .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

تنتشر موجة طولها  $55\text{ m}$  في وتر بتردد مقداره  $6\text{ Hz}$  ، ما سرعتها ؟

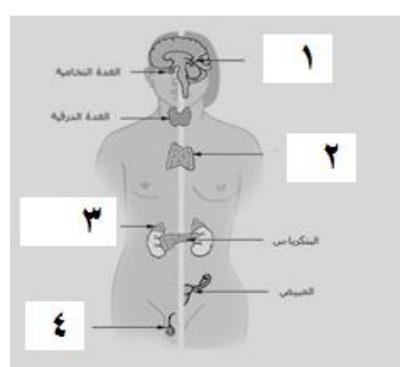
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## مستعيناً بالرسم أجب عن الأسئلة التالية :



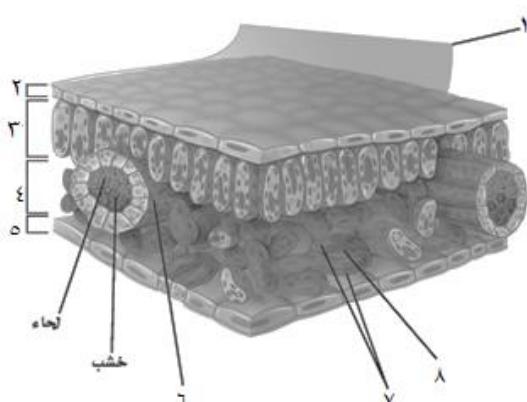
- الرقم (١) يشير إلى .....  
الرقم (٤) يشير إلى .....

نوع المفصل : .....  
مثال آخر لنفس النوع : .....



- نوع التوائم : .....  
السبب .....

الغدة الصنوبرية مشار إليها بالرقم .....  
الكظرية مشار إليها بالرقم .....



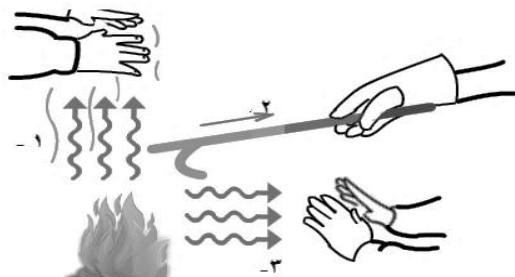
- الطبقة العمادية مشار إليها بالرقم .....  
البشرة السفلية مشار إليها بالرقم .....

النبات من ذوات .....  
السبب .....



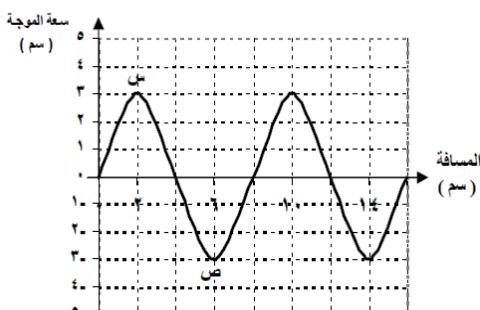
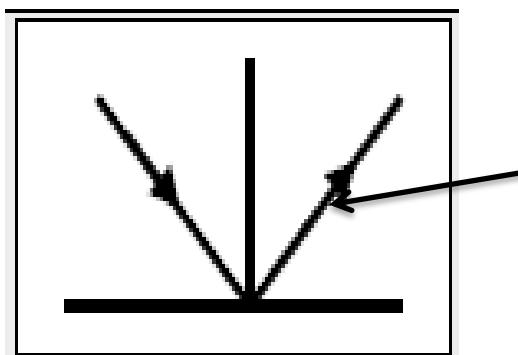
اسم الظاهرة .....  
سببها .....

اسم الطاقة .....  
نوعها .....



نوع انتقال الحرارة في رقم ( ٢ ) .....  
نوع انتقال الحرارة في رقم ( ٣ ) .....

اسم الطاقة .....  
أهم عيوبها .....



اسم الظاهرة .....  
السهم يشير ل .....

نوع الموجة .....  
طول الموجي للموجة .....